

**PENGUKURAN BEBAN KERJA PADA BAGIAN PRODUKSI
SEPARATOR BERDASARKAN
METODE *WORK LOAD ANALYSIS* (WLA)
DI PT. LASER JAYA SAKTI GEMPOL - PASURUAN**

SKRIPSI



Disusun Oleh :

RENDY ERANG PRABOWO
NPM : 0632010082

**JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2010**

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL

BAB I	: PENDAHULUAN	1
1.1	Latar Belakang Masalah.....	1
1.2	Perumusan Masalah	2
1.3	Batasan Masalah	3
1.4	Asumsi.....	3
1.5	Tujuan Penelitian.....	3
1.6	Manfaat Penelitian.....	4
1.7	Sistematika Penulisan	4
BAB II	: TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1	Konsep Efisien, Efektif dan Produktivitas	7
2.2	Konsep Manajemen Sumber Daya Manusia (MSDM)	9
2.3	Konsep Pengukuran Waktu Kerja (<i>Work Measurement</i>).....	13
2.4	Pengukuran Waktu Kerja Dengan Jam Henti (<i>Stop Watch Time Study</i>).....	15
2.5	Langkah – Langkah Pengukuran Waktu Kerja.....	17
2.5.1	Penetapan Waktu Baku	22

2.5.2	Perhitungan Output Standart.....	22
2.6	Faktor Penyesuaian (<i>Performance Rating</i>).....	24
2.7	Kelonggaran (<i>Allowance</i>)	28
2.8	<i>Work Load Analysis</i> (WLA)	30
2.9	Peneliti Terdahulu.....	33
BAB III	: METODE PENELITIAN	37
3.1	Lokasi dan Waktu Penelitian	37
3.2	Identifikasi Dan Definisi Operasional Variabel	37
3.3	Metode Pengumpulan Data	38
3.4	Metode Pengolahan Data.....	39
3.5	Langkah Pemecahan Masalah.....	44
BAB IV	: HASIL DAN PEMBAHASAN	53
4.1	Jumlah karyawan Tiap Stasiun Kerja	53
4.2	Identifikasi Elemen Elemen Kerja.....	54
4.3	Waktu Yang Dibutuhkan Untuk Aktivitas Produktif Dan Non Produktif	55
4.4	Penentuan jumlah Karyawan Yang Optimal	63
BAB V	: KESIMPULAN DAN SARAN	67
5.1	Kesimpulan	67
5.2	Saran	68

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

PENGUKURAN BEBAN KERJA PADA BAGIAN PRODUKSI

SEPARATOR BERDASARKAN

METODE *WORK LOAD ANALYSIS* (WLA)

DI PT. LASER JAYA SAKTI GEMPOL - PASURUAN

ABSTRAKSI

Saat ini perusahaan – perusahaan memberikan perhatian khusus pada efisiensi, efektifitas dan produktivitas. Hal ini dapat dipenuhi apabila perusahaan melakukan pengaturan terhadap jadwal penyelesaian permintaan dengan sebaik-baiknya. Salah satu faktor yang berpengaruh agar pesanan dapat diselesaikan atau terpenuhi sesuai dengan jadwal yang ditetapkan yaitu faktor waktu, pekerja atau tenaga kerja yang terlibat langsung didalam bagian proses produksi.

Sebagai perusahaan yang bergerak di bidang industry migas salah satu faktor yang mempengaruhi adalah beban kerja yang diberikan oleh perusahaan. Untuk itu pihak perusahaan harus memperhatikan beban kerja yang akan diberikan karyawan agar tercapai produktivitas yang optimal.

Untuk mengatasi masalah pengukuran beban kerja pada P.T LASER JAYA SAKTI, maka dalam penelitian ini menggunakan metode *Work Load Analysis* (WLA). Metode ini akan memberikan informasi mengenai pengalokasian sumber daya manusia karyawan untuk menyelesaikan beban kerja yang ada.

Berdasarkan hasil pengukuran beban kerja pada P.T LASER JAYA SAKTI dengan menggunakan metode *Work Load Analysis* (WLA) dapat disimpulkan bahwa beban kerja Pada bagian cutting, mempunyai rata-rata beban kerja sebesar 95.33%, Pada bagian wellding, mempunyai rata-rata beban kerja sebesar 92.49%, Pada bagian assembly, mempunyai rata-rata beban kerja sebesar 100.1%, Pada bagian finishing, mempunyai rata-rata beban kerja sebesar 83.10%. Sehingga perlu penambahan karyawan pada bagian assembly sebanyak 1 orang dengan rata-rata beban kerja sebesar 66,74%.

Kata kunci : *Beban Kerja, Work Load Analysis.*

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Dalam era globalisasi, banyak perusahaan yang memberikan perhatian khusus pada efisiensi, efektifitas dan produktivitas. Karena dari ketiga hal tersebut, perusahaan dapat melihat penggunaan optimal dari sumber daya yang dimiliki serta pencapaiannya terhadap target yang diinginkan oleh suatu perusahaan. Hal ini dapat dipenuhi apabila perusahaan melakukan pengaturan terhadap jadwal penyelesaian permintaan dengan sebaik-baiknya. Salah satu faktor yang berpengaruh agar pesanan dapat diselesaikan atau terpenuhi sesuai dengan jadwal yang ditetapkan yaitu faktor waktu, pekerja atau tenaga kerja yang terlibat langsung didalam bagian proses produksi.

P.T Laser Jaya Sakti adalah perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur yang memproduksi alat-alat dan sparepart mesin di bidang migas. Sebagian besar produk-produknya di ekspor ke Korea, China, India, dan lain sebagainya. Jenis produk yang diamati adalah produk separator, produk ini diamati karena produk tersebut diproduksi dengan spesifikasi yang ketat dan merupakan hasil produksi yang dominan di P.T Laser Jaya Sakti.

Permasalahan PT.Laser Jaya Sakti adalah sering terjadinya penurunan hasil produksi separator yang disebabkan kinerja karyawan yang kurang optimal. Sehingga dapat menyebabkan kerugian di PT. Laser Jaya Sakti-Gempol.

Work Load Analysis (WLA) merupakan salah satu cara yang dapat digunakan untuk menganalisa aktivitas-aktivitas yang timbul beserta beban kerja yang diakibatkan oleh aktivitas-aktivitas tersebut. Dari *Work Load Analysis (WLA)* ini akan diperoleh sejumlah aktivitas yang dilakukan oleh karyawan beserta dengan frekuensi terjadinya aktivitas tersebut dan waktu yang diperlukan guna menyelesaikan aktivitas tersebut sehingga dapat memberikan saran jumlah karyawan yang optimal.

Berdasarkan permasalahan di P.T Laser Jaya Sakti diharapkan dengan penerapan metode *Work Load Analysis (WLA)* dapat diketahui beban karyawan yang optimal. Sehingga diharapkan dapat meningkatkan efisiensi kerja karyawan dan jumlah karyawan yang optimal sehingga dapat memenuhi costumers yang berperan sebagai konsumen, dan akhirnya visi misi perusahaan akan tercapai.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut diatas, peneliti merumuskan permasalahan dan dirumuskan sebagai berikut :

“Berapa beban kerja dan jumlah tenaga kerja yang optimal pada bagian Produksi separator di PT. Laser Jaya Sakti - GEMPOL?”

1.3. Batasan Masalah

Beberapa batasan masalah dalam pengukuran beban kerja di PT. Laser Jaya Sakti agar dalam pemecahan masalah nantinya tidak menyimpang dan meluas dari lingkup yang ditentukan, antara lain :

1. Penelitian dilakukan pada tenaga kerja bagian produksi separator.
2. Pengukuran beban kerja dilakukan pada bagian produksi separator.

1.4. Asumsi - asumsi

Asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Sarana dan prasarana baik mesin maupun peralatannya dianggap bekerja dengan baik.
2. Mutu barang yang dihasilkan dianggap baik kualitasnya dan telah memenuhi standart *customers*.
3. Biaya tenaga kerja tidak menjadi pembahasan dalam penentuan jumlah karyawan yang optimal.

1.5. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui beban kerja karyawan pada bagian produksi separator.
2. Mengetahui jumlah karyawan yang optimal pada bagian separator.

1.6. Manfaat Penelitian

Dalam penelitian ini manfaat yang ingin dicapai adalah :

1. Bagi Perusahaan
 - a Mengetahui beban kerja tiap karyawan bagian Produksi separator.
 - b Mengetahui jumlah karyawan yang optimal di bagian Produksi separator yang dibutuhkan.

2. Bagi Mahasiswa

Dengan adanya penelitian ini diharapkan mahasiswa dapat belajar dan menerapkan metode *Work Load Analysis* (WLA) didalam dunia kerja nantinya, dan mengimplementasikan pendidikan yang dicapai di perguruan tinggi.

3. Bagi Universitas

Hasil analisa ini dapat digunakan sebagai pembendaharaan perpustakaan, dan metode *Work Load Analysis* (WLA) dapat dikembangkan lagi agar dapat berguna bagi mahasiswa dan menambah ilmu pengetahuan.

1.7. Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah pemahaman atas materi-materi yang dibahas dalam tugas akhir ini, maka berikut ini akan penulis uraikan secara garis besar isi dari masing-masing bab sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini akan menguraikan tentang berbagai hal yang melatar belakangi dari penelitian ini, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, asumsi-asumsi yang digunakan, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan skripsi.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini akan menguraikan mengenai landasan-landasan teori atau literatur yang digunakan untuk menyelesaikan laporan penelitian ini. Teori-teori yang digunakan dalam bab ini akan digunakan sebagai landasan peneliti untuk menjalankan penelitiannya, sehingga kebenaran dari metode yang ada dapat dipertanggung jawabkan. Landasan teori yang digunakan untuk menunjang penelitian ini yaitu konsep perencanaan SDM; *work measurement*; *work load analysis*; penentuan waktu longgar (*allowance*); uraian pekerjaan (*job description*) dan peneliti terdahulu.

BAB III : METODE PENELITIAN

Bab ini berisi tentang waktu lokasi dan penelitian, menguraikan tentang metode pengumpulan data yang digunakan, pemaparan data-data yang telah dikumpulkan selama penelitian serta langkah-langkah yang digunakan untuk pemecahan masalah dan pencapaian tujuan.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menguraikan tentang aktifitas pengumpulan dan pengolahan data. Aktifitas pengumpulan data meliputi aktifitas dari posisi/jabatan dan waktu penyelesaian aktifitas. Pada tahap ini data akan digambarkan seperti

perhitungan waktu aktifitas, *allowance*, beban kerja sampai dengan penentuan jumlah karyawan yang optimal. Dan dilakukan analisa terhadap pengolahan data sehingga hasil-hasil tersebut dapat lebih mudah dipahami serta akan dapat memberikan gambaran mengenai hasil pengolahan data tersebut.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini akan memberikan kesimpulan atas analisa terhadap hasil pengolahan data. Kesimpulan tersebut harus dapat menjawab tujuan penelitian yang telah dirumuskan sebelumnya. Selain itu juga berisi tentang saran penelitian. Penelitian yang masih belum sempurna atau diperlukan penelitian yang lebih lanjut adalah beberapa saran yang mungkin disertakan dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN